

Zur Entwicklung von Sekundarschulen in unterschiedlichen lokalen Kontexten: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung

Bauer, Karl-Oswald; Bussigel, Margaret

Veröffentlichungsversion / Published Version
Sammelwerksbeitrag / collection article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Bauer, K.-O., & Bussigel, M. (1979). Zur Entwicklung von Sekundarschulen in unterschiedlichen lokalen Kontexten: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In R. Mackensen, & F. Sagebiel (Hrsg.), *Soziologische Analysen: Referate aus den Veranstaltungen der Sektionen der Deutschen Gesellschaft für Soziologie und der ad-hoc-Gruppen beim 19. Deutschen Soziologentag (Berlin, 17.-20. April 1979)* (S. 9-47). Berlin: Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-136952>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Zur Entwicklung von Sekundarschulen in unterschiedlichen lokalen Kontexten. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung¹⁾

Karl-Oswald Bauer

Margaret Bussigel

1. Problemstellung

Reformversuche und Einzelmaßnahmen im Sekundarschulbereich zielen auf eine Horizontalisierung des Schulaufbaus durch integrierte und teilintegrierte Schulsysteme ab. Diese Reformbemühungen haben sich jedoch in den letzten Jahren nur partiell durchsetzen können. In der Form sog. Additiver Gesamtschulen ist eine Kompromißlösung zwischen Integrierten Gesamtschulen und dem traditionellen Schulsystem entstanden.

Bei genauerer Betrachtung stellt sich heraus, daß die Situation noch weitaus komplexer ist, als die erste Gegenüberstellung von reformierten und nicht-reformierten Schulen vermuten läßt. Im Land Hessen, auf das sich die hier durchgeführte empirische Untersuchung bezieht, bestehen neben Integrierten und Additiven Gesamtschulen und Schulen des segregierten Typs (Gymnasien, Realschulen, Hauptschulen) Schulen eines kombinierten Typs, die kombinierten Haupt- und Realschulen. Unserer Auffassung nach läßt sich diese Vielfalt von Schultypen jedoch auf eine Dimension zurückführen, die durch die beiden Pole integriert vs. segregiert bezeichnet werden kann.

Die Entwicklung von Sekundarschulen vollzieht sich als Übergang von segregierten Systemen mit jeweils begrenzter Problemlösungsfähigkeit zu integrierten Systemen mit umfassenden Problemlösungsfähigkeiten. Stark integrierte Systeme sind komplexer, bieten mehr Wahlmöglichkeiten, sind anpassungsfähiger und haben eine größere Steuerungskapazität als weniger integrierte oder segregierte Systeme (vgl. BAUER/ROLFF 1978, S. 245 f.). Integrierte, teilintegrierte und kombinierte Schulen bieten eine größere Anzahl verschiedenartiger Bildungslaufbahnen und Abschlüsse an. Die Mitglieder solcher Systeme sind sozial und hinsichtlich anderer Merkmale heterogener zusammengesetzt als die Schüler und Lehrer segregierter Schulen. Integrierte und teilintegrierte sowie kombinierte Schulen bilden damit in der Regel eine komplexere soziale Umwelt

¹⁾ Dieser Aufsatz ist in einem Projektzusammenhang entstanden, dem Karl-Oswald Bauer, Margaret Bussigel, Sigrid Haase (vom 1.11.1977 bis 31.12.1978), Hermann Pardon, Hans-G. Rolff und (vom 1.12.1977 bis 30.6.1978) Klaus-Jürgen Tillmann angehören.

für Lehrer und Schüler als Schulen des segregierten Typs. Daraus ergeben sich besondere Anforderungen an die Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit und das Entscheidungsverhalten. Wir vermuten also, daß der unterschiedlichen Stellung von Sekundarschulen auf einem von segregiert bis integriert reichenden Entwicklungskontinuum unterschiedliche Ausprägungen bestimmter Erwartungen und Einstellungen von Lehrern und Schülern entsprechen. Je komplexer und umfassender eine Sekundarschule ist, desto größere Anforderungen werden an die Kooperation und die Kommunikation der Lehrer gestellt. In solchen Schulen werden auch an die Entscheidungsfähigkeit der Schüler besondere Anforderungen gestellt. Höhere Komplexität und verbesserte Problemlösungsfähigkeit bedeuten auch, daß ein größeres Handlungsrepertoire zur Lösung der systemtypischen Probleme zur Verfügung steht und daß die Offenheit gegenüber der Umwelt größer ist, so daß Innovationen in stärkerem Maß initiiert werden. Innovationsbereitschaft, hohes Niveau von Kommunikation und Kooperation, starke Autonomie von Untereinheiten und beträchtliche Selbständigkeit von Schülern dürften in einer Schule zusammentreffen, deren Problemlösungsfähigkeit und Komplexität maximal ausgeprägt sind. Wenn Gesamtschullehrer also besonders innovativ und/oder kooperationsbereit sind und Gesamtschüler besonders selbständig, dann ist dies zum Teil auf objektive Erfordernisse zurückzuführen, die sich aus den Merkmalen ihres Schultyps ergeben. Große Offenheit gegenüber Innovationen beispielsweise wird nur dort längere Zeit aufrechterhalten, wo ihr Beitrag zur Lösung schulischer Alltagsprobleme ersichtlich und erfahrbar ist. Ähnliches dürfte auch für handlungsrelevantes Alltagswissen gelten. Lehrer in punktuell selektiven Systemen werden eher von einem statischen Begabungskonzept ausgehen als Lehrer in integrierten Systemen mit kontinuierlich wirksamen Kontroll- und Auslesemechanismen. Wir haben in früheren Arbeiten den Vorschlag gemacht, entwicklungstheoretische Konzepte auf die Analyse des Wandels und der Innovation von Bildungssituationen versuchsweise anzuwenden (BAUER/ROLFF 1978). Entwicklung kann als eine in Stufen verlaufende Heraus- und Umbildung von Problemlösungs- und Selbstregulierungsniveaus betrachtet werden. Versuchsweise können Schulen unterschiedlicher Organisationsform verschiedenen Positionen eines Entwicklungskontinuums zugewiesen werden. Die entwicklungstheoretische Interpretation der Unterschiede zwischen Schulen verschiedener Schulform er-

möglichst Aussagen über Prozesse des Wandels von Bildungsinstitutionen auch auf der Grundlage von Querschnittsuntersuchungen.

Die Schulsystemvergleichsuntersuchungen von FEND U.A. (1976, 1976 a) haben gezeigt, daß sich reformierte und nicht-reformierte Sekundarschulen hinsichtlich wichtiger Merkmale des Verhaltens und Erlebens von Lehrern und Schülern voneinander unterscheiden. Ausgehend von den skizzierten entwicklungstheoretischen Überlegungen sollen in der hier vorgelegten Arbeit weitere Schulformen einbezogen und hinsichtlich einiger Merkmale untersucht werden, die auch bereits Gegenstand der Forschungen der FEND-Gruppe waren. Wir gehen dabei nicht von der Dichotomie "integriertes" vs. "traditionelles" Schulsystem aus, sondern ordnen die verschiedenen Organisationsformen auf einem von "segregiert" bis "integriert" reichenden Kontinuum an. Wir vermuten, daß unterschiedlichen Positionen auf diesem Kontinuum unterschiedliche Ausprägungsgrade von Problemlösungsfähigkeiten entsprechen. Diese Annahme läßt sich anhand der Daten nicht direkt überprüfen. Sie liefert jedoch einen Interpretationsrahmen, der sich im Verlauf der hier vorgelegten und weiterer empirischer Untersuchungen bewähren muß. In früheren Arbeiten haben wir anhand von Einzelfallstudien zeigen können, daß Innovationsprozesse in Schulen in gewissem Maße durch den politischen und sozialökonomischen Kontext bedingt sind (TILLMANN/BUSSIGEL/PHILIPP/RÖSNER 1979). Aus diesem Grund hielten wir es für vielversprechend, den Faktor "Lokaler Kontext" hier einzubeziehen. Der Vergleich von insgesamt 6 unterschiedlichen Organisationsformen der Sekundarstufe I ermöglicht es zudem, wenigstens tendenziell eine der Schwächen bisheriger Schulsystemvergleichsforschung zu überwinden. Die selektive Rekrutierung der Lehrer von integrierten Gesamtschulen ist oft zur Erklärung der Unterschiede von Einstellungen und Verhaltensweisen dieser Lehrer im Vergleich zu Lehrern im traditionellen Schulsystem herangezogen worden. Die Einbeziehung von Schulformen, die ihre Lehrer nicht selektiv rekrutieren (Additive Gesamtschulen, kombinierte Haupt- und Realschulen), ermöglicht es, Zusammenhänge zwischen Organisationsform und Lehrereinstellungen direkt zu untersuchen. Wir betrachten schulformtypische Lehrereinstellungen als wichtige Bedingungen für innerschulisches Alltagshandeln und nehmen an, daß die Organisation, in der Lehrer tätig sind, ein wichtiger Faktor bei der Formung von Einstellungen und Verhaltensweisen ist. Die Einbeziehung von

Merkmale des lokalen Kontextes von Schulen in die Untersuchung ermöglicht die Berücksichtigung eines weiteren problematischen Aspektes bisheriger Schulsystemvergleichsuntersuchungen. Gegen Vergleiche von Schulen unterschiedlicher Schulformen wird verschiedentlich eingewendet, hier werde verglichen, was gar nicht vergleichbar ist. Die Bedingungen seien von Standort zu Standort so unterschiedlich, daß Differenzen in der Ausprägung von innerschulischen Merkmalen allein oder in beträchtlichem Umfang auf Kontextbedingungen zurückzuführen seien (RASCHERT 1974, S. 85 f.). Wir werden diesen methodischen Einwand gegen Vergleichsuntersuchungen prüfen, indem wir versuchen, auf der Grundlage einer Vielzahl von Merkmalen zur Beschreibung von Bedingungen der lokalen Kontexte von Sekundarschulen Kategorien von Gemeinden zu finden, sie sich in typischer Weise bedeutsam voneinander unterscheiden. Anschließend werden wir untersuchen, ob sich die aufgefundenen Differenzen zwischen Schulen unterschiedlicher Schulform auf den Faktor "lokaler Kontext" zurückführen lassen. Ist dies nicht der Fall, das heißt, bleiben die Unterschiede zwischen Schulen verschiedener Organisationsform stabil, auch wenn nur Schulen in gleichartigen Umwelten verglichen werden, dann darf dem Faktor "Organisationsform" mit großer Wahrscheinlichkeit ein eigenständiger Einfluß zugesprochen werden. Im folgenden werden zunächst die innerschulischen Bedingungen, also vor allem handlungsrelevante Einstellungen von Lehrern und Schülern, beschrieben, anschließend die lokalen Kontextbedingungen.

1.1 Innerschulische Bedingungen

Folgende handlungsrelevante Lehrereinstellungen werden in die Untersuchung einbezogen:

1. Erziehungsrelevante Einstellungen: die Bereitschaft der Lehrer zu einem offeneren Curriculum und ihr Begabungskonzept (Begabung der Schüler wird eher auf Anlagefaktoren oder auf Sozialisationsbedingungen zurückgeführt).
2. Reformbezogene Einstellungen von Lehrern: Einstellung zur Erprobung der hessischen Rahmenrichtlinien, allgemeine Reformbereitschaft
3. Kooperationsbereitschaft

Außerdem beziehen wir die Einschätzung eines Merkmals der Schule durch die Lehrer der untersuchten Schulen ein, und zwar ihre Einschätzung der Kommunikationserwartungen im jeweiligen Kollegium.

Damit sind nicht Erwartungen gemeint, die sich auf Kommunikation mit ausschließlich privatem Bezug richten, sondern Erwartungen, die sich auf die Kommunikation über Probleme des pädagogischen Alltags und der Arbeit in der Schule beziehen. Zwei Merkmale der Schüler werden außerdem untersucht, und zwar die Schulangst und die Selbständigkeitserwartungen der Schüler. Zu zwei der untersuchten Merkmale von Lehrern in unterschiedlichen Schulformen/Schulsystemen liegen Ergebnisse aus den Untersuchungen von FEND U.A. 1976 vor, in denen außerdem eine Vielzahl weiterer Merkmale berücksichtigt wurde. Sie haben festgestellt, daß Lehrer an Gesamtschulen den Einfluß sozialer Faktoren auf die Begabungsentwicklung der Schüler als bedeutsamer einschätzen als Lehrer an Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien. Zwischen den Lehrern der drei Schulformen des traditionellen Systems konnten sie keine signifikanten Unterschiede nachweisen (FEND U.A. 1976, S. 215 - 217). Außerdem ist die negative Reformbereitschaft (Reformresistenz) bei Lehrern an Gesamtschulen schwächer ausgeprägt als bei Lehrern an Hauptschulen und Gymnasien. Die Autoren der Untersuchung führen die erhöhte Progressivität der Lehrer an Gesamtschulen auf die selektive Rekrutierung und die besonderen Sozialisationsbedingungen für die Lehrer in reformierten Schulen zurück. Die Ergebnisse basieren auf einer Stichprobe von 404 Lehrern an 31 Schulen. Im Rahmen unserer Untersuchung wurden Lehrer und Schüler an 86 bzw. 87 Schulen in sechs Landkreisen (Schwalm-Eder, Waldeck-Frankenberg, Kassel, Werra-Meißner, Hersfeld-Rotenburg, Groß-Gerau) und einer kreisfreien Stadt (Stadt Kassel) befragt. Anhand der Stichprobe von $n = 1286$ Lehrern in 86 Schulen werden wir die Ergebnisse von FEND U.A. überprüfen und durch Einbeziehung der Dimensionen Kooperation und Kommunikation im Kollegium zu ergänzen versuchen.

Auch zur Schulangst der Schüler haben FEND U.A. wichtige Ergebnisse vorgelegt. Gesamtschüler haben demnach weniger Schulangst als Schüler des traditionellen Systems. Zwischen Schülern der drei Schulformen des herkömmlichen Systems waren keine signifikanten Unterschiede festzustellen (FEND U.A. 1976, S. 149 f.). Die Ergebnisse basieren auf Befragungen von 3554 Schülern der 9. und 10. Jahrgänge an 31 Schulen. Wir können sie anhand der Daten aus der AFS-Erhebung überprüfen, in der mit dem gleichen Instrument 12003 Schüler an 87 Schulen befragt wurden.

Im Rahmen der hier durchgeführten Untersuchung werden im Unterschied zu FEND U.A. 6 Schulformen miteinander verglichen, und zwar: Inte-

grierte Gesamtschule (IGS), Additive Gesamtschule (AGS), Hauptschule (HS), Realschule (RS), kombinierte Haupt- und Realschule (HR) und Gymnasium (GY). Die hier untersuchten Integrierten Gesamtschulen sind ohne Ausnahme Halbtagschulen. Wir beziehen an zusätzlichen Merkmalen vor allem die Kooperationsbereitschaft und die Kommunikationserwartungen der Lehrer ein. Außerdem prüfen wir, ob die aufgefundenen Zusammenhänge stabil sind, d.h. ob sie sich auch dann nachweisen lassen, wenn wichtige außerschulische Bedingungen in die Analyse einbezogen werden. Auch bei den Untersuchungen von FEND U.A. wurden außerschulische Bedingungen bereits berücksichtigt, und zwar durch den Vergleich von Schulen in ländlichen Gemeinden mit Schulen in Stadtregionen. Wir haben versucht, die Analyse von außerschulischen Bedingungen durch die Bildung komplexerer Merkmalskonfigurationen von Gemeinden zu verfeinern.

1.2 Lokale Kontextbedingungen

Unter den spezifischen Entwicklungsbedingungen des Schulsystems in Hessen kann nicht von einer gleichmäßigen Verteilung aller Schulformen in den untersuchten Regionen ausgegangen werden. Gesamtschulen sind z.B. sehr häufig auf dem flachen Land entstanden. Es gibt auch Kreise, in denen die Horizontalisierung der Schulen sehr fortgeschritten ist (z.B. Landkreis Kassel), und andere, in denen eine Gesamtschule noch eine Seltenheit ist (z.B. Landkreis Waldeck-Frankenberg). Will man versuchen, den Zusammenhang zwischen Schulform und verschiedenen Aspekten des innerschulischen Geschehens zu untersuchen, so muß, unter der Bedingung ungleichmäßiger Verteilung der Schulformen, überlegt werden, ob die soziale Umwelt der Schule einen Einfluß auf die abhängigen Variablen ausüben könnte. Sollte dies der Fall sein, müßte die soziale Umwelt bei der Analyse des Schulformeinflusses kontrolliert werden.

Wir nehmen an, daß die Umwelt der Schule in mehreren Weisen Veränderungen innerhalb der Schule mitbewirken bzw. mitverhindern kann:

- o Die strukturellen Bedingungen innerhalb der Umwelt können sich so verändern, daß eine Störung des Gleichgewichts zwischen Schule und Umwelt auftritt. So können zum Beispiel demographische Änderungen (z.B. Rückgang der Schülerzahlen) oder aber landespolitische Entscheidungen (z.B. für eine Horizontalisierung des Schulwesens) Schulen dazu zwingen,

ihre Organisationsform bzw. ihre pädagogische Praxis zu ändern.

- o Faktoren der Umwelt können die Einstellung der Betroffenen zur Schule beeinflussen. Die Stellung des Schulstandortes auf dem Stadt-Land-Kontinuum oder das Ausmaß sozialer Desorganisation in der Gemeinde sind Beispiele für Faktoren, die die Probleme, mit denen sich die Schule auseinandersetzen muß, mitbestimmen. Dementsprechend können solche Faktoren die Ziele und wahrgenommenen Handlungsmöglichkeiten betroffener Gruppen (wie z.B. Lehrerkollegien) beeinflussen.

- o Schulische Veränderungen sind zugleich Umweltveränderungen. Entscheidungen innerhalb der Schule sind damit häufig von Meinungsbildungsprozessen und Kommunikations- und Machtstrukturen in der Umwelt abhängig.

Einige Forschungsansätze - vor allem aus der U.S.-amerikanischen Soziologie - weisen eine Beziehung zwischen Gemeindestrukturen und Innovationspotential in verschiedenen Bereichen des öffentlichen Lebens (wie z.B. Stadtsanierung) nach. Ähnlich können strukturelle Bedingungen der Umwelt Kommunikationsstrukturen und damit auch Meinungsbildungsprozesse bezüglich schulischer Innovation beeinflussen.

Wegen dieser möglichen Beziehung zwischen Umwelt und Schule wurde es als sinnvoll erachtet, eine Variable in die Analyse einzuführen, die es erlaubt, die soziale Umwelt konstant zu halten und damit den von der Umwelt unabhängigen Einfluß der Schulform festzustellen. Ferner wurde die in bisherigen Forschungsarbeiten angenommene Stadt-Land-Dichotomie, die anhand eines Merkmals (normalerweise Einwohnerzahl oder Anteil der Erwerbstätigen in der Land- und Forstwirtschaft) zustandekommt, als ungenügend betrachtet. Eine weitere Differenzierung von Umweltstrukturen ist notwendig, um z.B. Verwaltungsstädte mit einer Spezialisierung im Dienstleistungsbereich von Industriestädten, wo die Betonung im Bereich des produzierenden Gewerbes liegt, zu unterscheiden. Zum großen Teil in Anlehnung an die Arbeit von BARGEL, FAUSER, MUNDT 1979 wurden zum Zweck der Umwelttypisierung einige Merkmale ausgewählt, anhand derer Strukturprofile für die einzelnen untersuchten Gemeinden erstellt werden konnten. Diese Strukturprofile wurden dann die Basis für eine Typisierung der Standorte der untersuchten Schulen. Die

Merkmale stammen aus folgenden Bereichen, die zur Entwicklung eines Klassifikationsschemas verwendet wurden:

- o demographische Struktur der Gemeinde
- o sozioökonomische Struktur der Gemeinde
- o soziokulturelle Struktur der Gemeinde
- o Zentralität der Gemeinde

Die aus diesen Bereichen stammenden Merkmale und das Verfahren der Typisierung werden unter 2.2 dargestellt.

2. Methodisches Verfahren

2.1 Innerschulische Erhebungsinstrumente

Die bei der schriftlichen Befragung verwendeten Untersuchungsinstrumente sind bereits veröffentlicht, so daß hier der Hinweis auf die Quelle und die Angabe der Skalenwerte genügt. Es handelt sich in allen Fällen um Einschätzungsskalen vom sog. Likert-Typ (Vgl. Tabelle 1)

Tabelle 1: In der schriftlichen Befragung verwendeten Skalen und deren Kennwerte (Hauptuntersuchung)

1. Schülerbefragung (n = 12003)						
Skala	Mögliche Werte	Cronbachs Alpha	Anzahl Items	\bar{x}	s	Quelle
Selbständigkeitserwartung (V 115)	10-50	0,48	10	33,5	5,1	FEND 1976
Leistungsangst V 116	13-65	0,69	13	36,1	10,7	GÄRTNER-HARNACH (Kurzfassung nach FEND 1976)
2. Lehrerbefragung (n = 1232)						
RRIMPLEMENT Einstellung zur Rahmenrichtlinienerprobung) V 360	10-60	0,84	10	29,7	7,1	Eigenentwicklung (AFS 1979)
OPEN (V 361) (Präferenz für offenes Curriculum)	8-16	0,49	8	12,4	3,4	Eigenentwicklung (AFS 1979)
KOMMUNIKATION (V 362)	9-54	0,84	9	31,7	10,9	Eigenentwicklung (AFS 1979)
ANLAGE (V 363)	8-48	0,89	8	27,6	8,9	KOCH u.a. 1972 (Kurzfassung)
NEGREFORM (V 364) (Negative Reformbereitschaft)	8-48	0,84	8	29,4	8,4	KOCH U.A. 1972 (Kurzfassung)
KOOPBEREIT (V 365) (Kooperationsbereitschaft)	9-54	0,85	9	41,5	8,6	Eigenentwicklung (AFS 1979)

2.2 Kategorien lokaler Kontexte

Eine Typisierung der Standorte der untersuchten Schulen wurde anhand von sechs Merkmalen vorgenommen:

Tabelle 2: Merkmale zur Gemeindekategorisierung		
Faktorenbereich	Merkmal Nr.	Merkmal
demographische Struktur	5	Einwohnerzahl 1970
sozioökonomische Struktur	1	% Erwerbstätige am Arbeitsplatz in der Land- und Forstwirtschaft (1970)
	2	% Arbeiter unter den Erwerbstätigen am Wohnort (1970)
	3	% Beamte und Angestellte unter den Erwerbstätigen am Wohnort (1970)
soziokulturelle Struktur	4	% aller Erwachsenen mit mehr als Volksschulabschluß (1970)
Zentralität	6	Erwerbstätige am Arbeitsort/Erwerbs- tätige am Wohnort (1970)

Die Auswahl der Merkmale wurde zum Teil durch die Notwendigkeit, die Daten aus der amtlichen Statistik und nicht durch eine eigene Erhebung zu beziehen, bestimmt. Die Schwierigkeiten bei der Unterscheidung zwischen Arbeitern auf der einen Seite und Beamten und Angestellten auf der anderen Seite sind bekannt. Genauerer Aufschluß über die sozioökonomische Struktur hätte jedoch eine eigene Erhebung notwendig gemacht, die wegen des sehr hohen Arbeitsaufwandes unmöglich gewesen wäre. Problematisch ist auch das Zentralitätsmerkmal. Wenn die Anzahl der Erwerbstätigen am Arbeitsort in Beziehung zur Anzahl der Erwerbstätigen am Wohnort gesetzt wird, ist lediglich Information über das Ausmaß, in dem ein Über- oder Unterangebot an Arbeitsplätzen besteht, im Merkmal enthalten. Darüber hinaus wäre es wünschenswert, genaue Informationen über Ein- und Auspendlerzahlen einzubeziehen. Da diese Zahlen in der amtlichen Statistik nur für den Zeitpunkt vor der Eingemeindung vorliegen und deswegen Pendlerzahlen zwischen Ortsteilen innerhalb der Großgemeinden enthalten, mußten wir uns mit dem weniger genauen Merkmal zufriedengeben. Als erster Schritt der Gemeinde-

typisierung wurden die Werte der obengenannten Merkmale für alle 129 Gemeinden in den betroffenen Landkreisen erhoben, obwohl nur 48 Standorte Gegenstand der Untersuchung waren. Dieses Vorgehen ermöglicht es, die 48 untersuchten Standorte mit allen vorkommenden Gemeindetypen der gesamten Regionen zu vergleichen. Denn in die Untersuchung wurden lediglich Standorte weiterführender Schulen einbezogen, was dazu führt, daß die größeren Gemeinden in unserer Stichprobe überproportional vertreten sind. Ein Vergleich dieser Gemeinden unter sich würde die Strukturprofile verfälschen. Für jedes Merkmal wurde eine Rangreihe der 129 Gemeinden gebildet. Für die 48 untersuchten Gemeinden wurden anhand ihrer Stellung auf den sechs Rangreihen Strukturprofile erstellt, die dann zur endgültigen Klassifikation der Gemeinden dienten. Bevor die Gemeindetypen dargestellt werden, sind noch zwei Bemerkungen zum gewählten Typisierungsverfahren zu machen.

- o Da nur Gemeinden mit weiterführenden Schulen in die Stichprobe einbezogen sind, kann nicht der Anspruch erhoben werden, daß alle vorkommenden Gemeindetypen erfaßt wurden. Dargestellt werden nur die Gemeindetypen, die durch drei oder mehr Gemeinden in unserer Stichprobe vertreten sind.
- o Gemeindetypen werden anhand der Strukturprofile gebildet und nicht anhand einzelner Merkmalswerte. So können zum Beispiel mehrere Gemeindetypen einen hohen Arbeiteranteil gemeinsam haben, wenn sie sich in einem anderen Merkmal - wie z.B. Zentralitätsindex - unterscheiden. Und umgekehrt können Gemeindetypen mit gleich hohem Zentralitätsindex durch ein anderes Merkmal - z.B. Anteil der Beamten und Angestellten - unterschieden werden.

Anhand des oben - sehr knapp - skizzierten Verfahrens wurden 6 Gemeindetypen unter den 48 untersuchten Standorten festgestellt. Von diesen Standorten konnten 42 in die 6 Gemeindetypen eingeordnet werden. Es kann natürlich nicht behauptet werden, daß die 6 übriggebliebenen Gemeinden atypisch sind, sondern lediglich, daß sie für Standorte von weiterführenden Schulen atypisch sind. Folgende Gemeindetypen - im folgenden Clusters genannt - wurden festgestellt:

- Cluster 1: Verwaltungszentren/Kurorte haben wenig Erwerbstätige in der Land- und Forstwirtschaft und einen niedrigen Arbeiteranteil. Dagegen haben diese Gemeinden einen hohen Beamten- und Angestelltenanteil, ein hohes Bildungsniveau, sind relativ groß und weisen einen hohen Zentralitätsindex auf. (15 Gemeinden)
- Cluster 2: Industriestädte haben 5 von 6 Merkmalen mit Cluster 1 gemeinsam, nämlich niedrigen Anteil von Erwerbstätigen in der Land- und Forstwirtschaft, hohen Anteil von Beamten und Angestellten, ein hohes Bildungsniveau, hohe Einwohnerzahl und hohe Zentralität. Sie unterscheiden sich von Cluster 1 durch den sehr hohen Anteil von Arbeitern (7 Gemeinden).
- Cluster 3: Arbeiter-Pendlergemeinden befinden sich in ländlicheren Bereichen mit einem mittleren Anteil in der Land- und Forstwirtschaft. Der Anteil der Arbeiter ist relativ hoch und das Bildungsniveau relativ niedrig. Im mittleren Bereich bewegen sich der Anteil von Beamten und Angestellten und die Einwohnerzahl. Dagegen ist der Zentralindex niedrig. Zur Bestimmung dieses Clusters sind Arbeiteranteil und Zentralindex sehr wichtig (7 Gemeinden).
- Cluster 4: Angestellte-Pendlergemeinden haben gemeinsam mit Cluster 3 einen niedrigen Zentralindex. Sie unterscheiden sich dadurch, daß sie etwas größer sind und einen niedrigen Anteil von Arbeitern, einen hohen Anteil von Angestellten und Beamten und ein hohes Bildungsniveau aufweisen (4 Gemeinden).
- Cluster 5: Ländliche mischstrukturierte Gemeinden haben einen relativ hohen Anteil von Erwerbstätigen in der Land- und Forstwirtschaft. Sie können jedoch nicht als traditionelle Bauerndörfer gelten, denn die Anteile der Arbeiter und auch der Beamten und Angestellten bewegen sich im mittleren Bereich, was bedeutet, daß diese Gemeinden etwas mehr Industrie und Dienstleistungen aufweisen als das traditionelle Bauerndorf.

Die Gemeinden sind auch mittelgroß und haben einen mittleren Zentralitätsindex, der zur Bestimmung dieses Clusters weniger wichtig ist. Das durchschnittliche Bildungsniveau in den in diesem Cluster eingeordneten Gemeinden ist überraschend hoch. Dies läßt sich allerdings wahrscheinlich dadurch erklären, daß sich in den meisten dieser Gemeinden Gesamtschulen befinden (7 Gemeinden).

Cluster 6: Ländliche Industriegemeinden haben relativ wenig Land- und Forstwirtschaft und einen hohen Arbeiteranteil. Die vier anderen Merkmale bewegen sich im mittleren Bereich (3 Gemeinden).

Die Gemeinden wurden in Clusters eingeordnet, wenn sie in nicht mehr als einem Merkmal eine Abweichung vom typischen Strukturprofil des jeweiligen Clusters aufweisen. Aus den Abbildungen im Anhang sind für jeden Cluster genaue Angaben zu den Ausprägungsbandbreiten und Durchschnittswerte für die 6 Merkmale zu entnehmen. Es wurden auch eine Reihe von anderen Merkmalen herangezogen, die sowohl zur Einordnung von Grenzfällen wie auch zur weiteren Beschreibung der Clusters dienen. Folgende Tabelle gibt die für die jeweiligen Clusters Durchschnittswerte für die 6 Merkmale der Strukturprofile und für die wichtigsten Zusatzmerkmale.

Tabelle 3: Durchschnittswerte der Clusters

Merkmale	Clusters					
	1 Verwaltungs- zentren/ Kurzorte	2 Industrie- städte	3 Arbeiter- Pendler- Gemein- den	4 Angestellte- Pendler- Gemeinden	5 länd- liche misch- struk- turierte Gemeinden	6 länd- liche Indus- trie- Gemein- den
1. %Anteil der Erwerbs- tätigen an Arbeitern in der Land- und Forstwirtschaft	9,0	2,6	18,9	10,4	28,8	8,8
2. %Anteil Arbeiter der Erwerbstätigen am Wohnort	41,5	55,0	52,7	44,4	46,2	56,8
3. %Anteil Beamte u. An- gestellte an den Er- werbstätigen am Wohn- ort	40,0	36,2	30,6	42,7	24,1	27,1
4. %Anteil mit mehr als Volksschulabschluß	24,5	20,4	15,5	21,9	16,4	13,9
5. Einwohnerzahl	30386	21099	8440	16212	6374	8349
6. Zentralitätsindex (Erwerbstätige am Arbeitsort/Erwerbs- tätige am Wohnort	1,11	1,03	0,50	0,18	0,70	0,83

Tabelle 3: Durchschnittswerte der Clusters (Fortsetzung)

Merkmale	Clusters					
	1 Verwaltungs- zentren/ Kurorte	2 Industrie- städte	3 Arbeiter- Pendler- Gemeinden	4 Ange- stellte- Pendler Gemeinden	5 länd- liche misch- struk- turierte Gemeinden	6 länd- liche Indus- trie- Gemein- den
7. %Anteil der Erwerbs- tätigen am Arbeitsort in den Dienstleistungs- bereichen	48,4	24,1	37,8	43,2	30,1	24,4
8. %Anteil der Erwerbs- tätigen am Arbeitsort im Bereich produzierenden des Gewerbe	41,5	73,3	45,0	46,5	41,0	68,8
9. Durchschnittliche Be- triebsgröße (Durch- schnittliche Anzahl der Beschäftigten pro Be- trieb	9,5	19,7	5,7	6,4	5,5	9,8
10. Durchschnittliche Be- triebsgröße im Bereich produzierendes Gewerbe Beschäftigte/Betrieb)	18,1	62,4	10,2	9,6	10,0	22,1
11. Dichte (Einwohner/Qkm.)	353	567	268	393	88	239
12. %SPD-Wähler in Landtags- wahl vom 27.10.74	44,8	53,5	57,9	53,3	50,7	54,1

3. Ergebnisse

3.1 Lehrereinstellungen

Zunächst ist die Annahme zu prüfen, daß Lehrer an Integrierten und Additiven Gesamtschulen eine größere Bereitschaft zum Unterricht mit einem offeneren Curriculum haben als Lehrer im traditionellen dreigliedrigen Schulsystem und daß sie die Begabungsentwicklung der Schüler stärker auf soziale Determinanten zurückführen.

In Tabelle 4 sind die Mittelwerte aufgeführt und signifikante Unterschiede zwischen den Schulformen bezeichnet (t-Test).⁺

Tabelle 4: Bereitschaft zum offenen Curriculum und Anlage/Umwelt Orientierung nach Schulformen (Mittelwerte)				
	OPEN	(Offenes Curriculum)	ANLAGE	
	\bar{x}	Signifikante Unterschiede zu	\bar{x}	Signifikante Unterschiede zu
IGS	12,9	HS, RS, GY	25,1	AGS, RS, HR, GY
AGS	12,5	RS	27,1	IGS, RS, HR, GY
HS	11,7	IGS, HR	26,5	RS, HR, GY
RS	11,3	IGS, AGS, HR	32,1	IGS, AGS, HS, HR, GY
HR	12,8	HS, RS, GY	29,3	IGS, AGS, HS, RS
GY	11,8	IGS, HR	29,1	IGS, AGS, HS, RS
$\alpha = 0,05$				

Die in der Tabelle aufgeführten Werte zeigen,

- o daß Lehrer an Integrierten Gesamtschulen, Additiven Gesamtschulen und kombinierten Haupt- und Realschulen sich hinsichtlich der Bereitschaft zum Unterricht nach einem offeneren Curriculum nicht voneinander unterscheiden,
- o daß Lehrer an Integrierten Gesamtschulen und kombinierten Haupt- und Realschulen eher als Lehrer an Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien zum offeneren Curriculum bereit sind.
- o daß Lehrer an Additiven Gesamtschulen eher als Lehrer an

⁺ In allen Tabellen wird das Signifikanzniveau für die zweiseitige Fragestellung angegeben.

Realschulen zum offeneren Curriculum bereit sind.

Die Annahme, daß Lehrer an reformierten Schulen eine positivere Einstellung zu einem offeneren Curriculum haben als Lehrer an Schulen des traditionellen Systems, trifft also so pauschal nicht zu. Vielmehr bestehen Unterschiede in der angenommenen Richtung nur zwischen Lehrern an Integrierten Gesamtschulen einerseits, Lehrern an Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien andererseits. Unseren theoretischen Annahmen entspricht der Befund, daß Lehrer an Integrierten Gesamtschulen sich nicht von Lehrern an kombinierten Haupt- und Realschulen unterscheiden.

Bei der Prüfung der Annahme, daß Lehrer in Integrierten und Additiven Gesamtschulen sozialen Faktoren eine größere Bedeutung bei der Begabungsentwicklung der Schüler zuschreiben als Lehrer im traditionellen Schulsystem, zeigt sich anhand der Werte aus Tabelle 4,

- o daß Lehrer an Hauptschulen sich hinsichtlich des Begabungskonzeptes nicht von Lehrern an Integrierten und Additiven Gesamtschulen unterscheiden.
- o daß Lehrer an Integrierten und Additiven Gesamtschulen sozialen Faktoren eine größere Bedeutung zuschreiben als Lehrer an kombinierten Haupt- und Realschulen, an Realschulen und an Gymnasien.
- o daß Lehrer an Integrierten Gesamtschulen sozialen Faktoren eine größere Bedeutung zuschreiben als Lehrer anderer Schulformen mit Ausnahme der Hauptschule.

Im Unterschied zum oben referierten Befund der Untersuchung von FEND U.A. (1976) wurde also festgestellt, daß die Lehrer an Hauptschulen sich von den Lehrern der übrigen Schulformen des traditionellen Schulsystems unterscheiden. Ihre Einstellung zur Anlage-Umwelt-Frage entspricht etwa der der Lehrer an Integrierten Gesamtschulen.

Als nächstes ist zu untersuchen, ob Lehrer an Additiven und Integrierten Gesamtschulen eine positivere Einstellung zur Erprobung der hessischen Rahmenrichtlinien und eine größere allgemeine Reformbereitschaft aufweisen als Lehrer an Schulen des traditionellen Systems.

Tabelle 5 enthält die entsprechenden Mittelwerte und Ergebnisse der Signifikanzprüfungen (t-Test).

Tabelle 5: Bereitschaft zur Rahmenrichtlinienerprobung und Reformbereitschaft nach Schulformen (Mittelwerte)				
Bereitschaft zur Rahmenrichtlinienerprobung				Reformbereitschaft*
	\bar{x}	Signifikante Unterschiede zu	\bar{x}	Signifikante Unterschiede zu
IGS	31,3	HS, RS, HR	27,0	AGS, HS, RS, HR, G
AGS	30,2	HS	28,5	IGS, RS, HR, GY
HS	26,2	IGS, AGS, GY	29,7	IGS, RS, GY
RS	27,8	IGS	33,6	IGS, AGS, HS, HR
HR	28,8	IGS	30,2	IGS, AGS, RS, GY
GY	30,5	HS	31,9	IGS, AGS, HS, HR
$\alpha = 0,05$ *Niedrige Werte bedeuten eine stärker ausgeprägte Reformbereitschaft				

Die Ergebnisse zeigen,

- o daß Lehrer an Integrierten Gesamtschulen sich in ihrer Bereitschaft zur Rahmenrichtlinienerprobung nur von Lehrern an Hauptschulen, Realschulen und kombinierten Haupt- und Realschulen unterscheiden,
- o daß Lehrer an Additiven Gesamtschulen sich in ihrer Bereitschaft zur Rahmenrichtlinienerprobung nur von Lehrern an Hauptschulen unterscheiden,
- o daß Lehrer an Hauptschulen die geringste Bereitschaft zur Rahmenrichtlinienerprobung zeigen, wobei die Unterschiede zu Lehrern an Realschulen und kombinierten Haupt- und Realschulen nicht bedeutsam sind.

Bei der Reformbereitschaft ist festzustellen,

- o daß Lehrer an Integrierten Gesamtschulen eine höhere Reformbereitschaft aufweisen als Lehrer an allen anderen Schulformen,
- o daß Lehrer an Additiven Gesamtschulen eine höhere Reformbereitschaft zeigen als Lehrer an Realschulen, Gymnasien,

kombinierten Haupt- und Realschulen,

- o daß Lehrer an Hauptschulen eine höhere Reformbereitschaft zeigen als Lehrer an Realschulen und an Gymnasien.

Auch hier zeigt sich wieder ein charakteristischer Unterschied zu den Befunden der FEND-Untersuchung. Zwischen den Lehrern unterschiedlicher Schulformen des traditionellen Systems sind bedeutsame Unterschiede hinsichtlich der Reformbereitschaft festzustellen. Sie ist bei den Lehrern an Realschulen und Gymnasien schwächer ausgeprägt als bei Lehrern an Hauptschulen. Die hier festgestellten Unterschiede zwischen Lehrern an Gesamtschulen und Lehrern an Schulen des traditionellen Systems entsprechen jedoch den Befunden bei FEND U.A. (1976).

Im folgenden sind nun die Ergebnisse zu zwei weiteren Merkmalen, die in früheren Schulsystemvergleichsuntersuchungen noch nicht berücksichtigt wurden, darzustellen, zur Kooperationsbereitschaft der Lehrer und ihren (auf professionelle Probleme bezogenen) Kommunikationserwartungen.

Tabelle 6 zeigt die entsprechenden Werte.

Tabelle 6: Kooperationsbereitschaft und Kommunikationserwartungen nach Schulformen (Mittelwerte)				
Kooperationsbereitschaft			Kommunikationserwartungen	
	\bar{x}	Signifikante Unterschiede zu	\bar{x}	Signifikante Unterschiede zu
IGS	42,7	AGS, HS, GY	34,2	AGS, RS, HR, GY
AGS	41,1	IGS	30,9	IGS
HS	39,5	IGS	32,4	
RS	41,2		31,0	IGS
HR	41,6	GY	30,4	IGS
GY	38,9	IGS, HR	30,4	IGS
$\alpha = 0,05$				

Die Ergebnisse zeigen,

- o daß Lehrer an Integrierten Gesamtschulen eine höhere Kooperationsbereitschaft äußern als Lehrer an Hauptschulen und Gymnasien sowie Lehrer an Additiven Gesamtschulen,

- o daß Lehrer an kombinierten Haupt- und Realschulen eine höhere Kooperationsbereitschaft äußern als Lehrer an Gymnasien.

Bei den Kommunikationserwartungen ist festzustellen, daß Lehrer an Integrierten Gesamtschulen positivere (auf professionelle und pädagogische Probleme bezogene) Kommunikationserwartungen äußern als Lehrer an Additiven Gesamtschulen, Realschulen, kombinierten Haupt- und Realschulen und Gymnasien.

Um festzustellen

- o ob der Schulformeinfluß auf Lehrereinstellungen bei konstanter Umweltstruktur bestehen bleibt,
- o ob die Umweltstruktur unabhängig von der Schulform in Beziehung zu Lehrereinstellungen steht,
- o ob ein multiplikativer Einfluß von Schulform und Umweltstruktur auf Lehrereinstellungen besteht,

wurden die Mittelwerte für die oben dargestellten Skalen für die sechs Gemeindeclusters und t-Teste zur Feststellung signifikanter Mittelwertunterschiede berechnet. Anschließend wurden Varianzanalysen mit Schulform und Gemeindecluster als unabhängige Variablen durchgeführt. Ergebnisse der t-Tests werden in Tabelle 7 dargestellt.

Tabelle 7: Lehrer-Einstellungen und Einschätzungen nach Gemeindecluster (Mittelwerte)

		Skalen									
Cluster	N	Bereitschaft zur BR-Prüfung x signifikante Unterschiede zu	Offenes Curriculum x signifikante Unterschiede zu	Kommunikations- erwartungen x signifikante Unterschiede zu	Anlage x signifikante Unterschiede zu	Reform- bereitschaft x signifikante Unterschiede zu	Kooperations- bereitschaft x signifikante Unterschiede zu				
1. Verwaltungs- zentren/ Kurorte	556	28.6 2,5	12.1 2,3	31.4 2	29.2 2,3,4,5	30.7 2,4,5	40.4 2,5				
2. Industriestädte	228	30.8 1	12.7 1	33.3 1	25.1 1	27.7 1	42.4 1				
3. Arbeiter- Pendlergemeinde	73	30.8	13.2 1	33.2	26.9 1	29.4	41.8				
4. Angestellte- Pendlergemeinde	69	29.2 5	13.0	30.7	26.6 1	29.2 1	42.1				
5. ländliche mischstruktur. Gemeinden	144	32.7 1,4	12.7	31.5	26.8 1	28.0 1	42.1 1				
6. ländliche Industrie- gemeinden	44	29.5	12.1	29.4	26.8	28.3	40.8				

$\alpha = 0,05$

Niedrige Werte bedeuten eine stärker ausgeprägte Reformbereitschaft

Die Ergebnisse zeigen, daß

- o Verwaltungszentren und Kurorte sich in ihren Skalenwerten am deutlichsten von den anderen Gemeindetypen unterscheiden, und zwar haben Lehrer an solchen Standorten im Durchschnitt die niedrigste Bereitschaft zur Rahmenrichtlinienerprobung und zum offenen Curriculum. Diese Lehrer zeigen auch das am meisten anlageorientierte Begabungskonzept und die niedrigste Reform- und Kooperationsbereitschaft. Signifikante Unterschiede bestehen nicht zu jedem Gemeindecluster; es besteht jedoch für jede Skala ein signifikanter Unterschied zu Cluster 2 (Industriestädte).
- o Industriestädte weisen signifikante Unterschiede lediglich zu Verwaltungszentren/Kurorten auf. Es ist jedoch von Bedeutung, daß sie bei den meisten Skalen den ersten Rangplatz einnehmen: d.h. in Industriestädten haben die Lehrer im Durchschnitt die positivsten Kommunikationserwartungen, die höchste Reform- und Kooperationsbereitschaft, und schreiben sozialen Faktoren bei der Begabungsentwicklung die größte Bedeutung zu.
- o Abgesehen von den deutlichen Unterschieden zwischen Clusters 1 und 2 besteht relativ wenig Variabilität zwischen den Clusters. Für Clusters 3-6 sind keine konsistenten Unterschiede festzustellen.

Über die t-Tests hinaus wurde für jede Einstellungsskala eine Varianzanalyse durchgeführt, bei der die Lehrereinstellung als abhängige und Schulform und Gemeindetyp (Cluster) als unabhängige Variablen definiert wurden. Wichtige Ergebnisse dieser Varianzanalyse sind;

- o daß der eigenständige Einfluß von Schulform auf die Lehrereinstellung bei allen Einstellungsskalen auch bei Konstanzhaltung der Umweltstruktur erhalten bleibt. Im allgemeinen schwächt die Einführung der Umweltstruktur als Kontrollvariable den Einfluß der Schulform nur geringfügig ab. In einem Fall (Kommunikationserwartung) wird der Schulformeinfluß bei Konstanzhaltung der Umweltstruktur geringfügig erhöht.

- o daß so gut wie kein eigenständiger Einfluß der Umweltstruktur auf Lehrereinstellungen besteht. Lediglich bei der Skala Anlage wird eine signifikante Beziehung festgestellt, die bei Konstanthaltung der Schulform erheblich abgeschwächt wird - jedoch signifikant bleibt. Bei dieser Skala stellen die Cluster 1 - und Cluster 2 - Standorte die Extremwerte dar. In Cluster 1 (Verwaltungszentren/Kurorte) mit einer Abweichung vom Durchschnitt von 1.56 wird Anlagefaktoren bei der Begabungsentwicklung eine größere Bedeutung zugeschrieben. In Cluster 2 (Industriestädte) mit einer Abweichung vom Durchschnitt von -2.57 glauben viele Lehrer, daß die Sozialisation bei der Begabungsentwicklung die größere Rolle spielt.
- o daß bei fast allen Skalen ein signifikanter multiplikativer Effekt von Schulform und Umweltstruktur auf Lehrereinstellungen besteht. Lediglich bei Bereitschaft zum offenen Curriculum ist er nicht signifikant. Bei zwei Skalen (Kooperationsbereitschaft und Kommunikationserwartung) ist der multiplikative Einfluß der unabhängigen Variablen fast so hoch wie der eigenständige Einfluß der Schulform. Dieses Ergebnis zeigt, daß schon vorhandene Schulformunterschiede bezüglich Lehrereinstellungen durch die Einbindung in bestimmte Umweltstrukturen verstärkt werden können.

3.2 Schülereinstellungen und -erwartungen

Zwei Merkmale der Schüler in den 87 untersuchten Schulen sollen im folgenden daraufhin untersucht werden, bis zu welchem Grad sie durch die Schulform und die Konfiguration von Merkmalen der Gemeinde bedingt sind. Diese beiden Merkmale sind die Schulangst der Schüler und ihre Selbständigkeitserwartungen. Durch die Schulangst-Skala wird Angst vor Prüfungssituationen und vor dem Auftreten von Lehrern und vor der Klasse erhoben. Die Selbständigkeitserwartungen wurden einbezogen, weil ein hoher Grad von Selbstbestimmung und Selbstverantwortung in der Schule als wichtige Voraussetzung für soziale und kognitive Lernprozesse in der Schule betrachtet wird (TAUSCH/TAUSCH 1977, FEND 1976). Tabelle 8 zeigt die Mittelwerte für die beiden Merkmale nach Schulformen.

Tabelle 8: Schulangst und Selbständigkeitserwartungen der Schüler nach Schulformen (Mittelwerte)

Schulangst			Selbständigkeitserwartungen	
	\bar{x}	Signifikante Unterschiede zu	\bar{x}	Signifikante Unterschiede zu
IGS	35,2	RS, HR, GY	33,4	AGS, HS
AGS	35,6	RS, HR, GY	33,8	IGS, HS, GY
HS	34,9	RS, HR, GY	32,7	IGS, AGS, RS, HR, GY
RS	37,4	IGS, AGS, HS	33,4	HS
HR	36,9	IGS, AGS, HS	33,7	HS, GY
GY	37,0	IGS, AGS, HS	33,2	AGS, HS, HR
$\alpha = 0,05$				

Bei der Schulangst lassen sich zwei Gruppen von Schülern deutlich voneinander unterscheiden. Relativ niedrige Schulangstwerte zeigen Schüler an Integrierten und Additiven Gesamtschulen und an Hauptschulen, relativ hohe Werte die übrigen Schüler, also Schüler an Realschulen, kombinierten Haupt- und Realschulen und Gymnasien. Bei den Selbständigkeitserwartungen ist die Variabilität zwischen den Gruppen insgesamt nur sehr gering. Bedeutsame Unterschiede bestehen zwischen Hauptschülern und Schülern aller übrigen Schulformen. Bei den Hauptschülern sind die Selbständigkeitserwartungen niedriger als bei den Schülern anderer Schulformen ($\alpha = 0,05$).

Aus Tabelle 9 sind Mittelunterschiede zwischen den sechs Gemeinde-clusters für die zwei Skalen zu entnehmen.

Tabelle 9: Schulangst und Selbständigkeitserwartungen der Schüler nach Gemeindecluster (Mittelwerte)				
Cluster	Schulangst		Selbständigkeitserwartungen	
	\bar{x}	Signifikante Unterschiede	\bar{x}	Signifikante Unterschiede
1. Verwaltungszentren/Kurorte	36,2	2,4	33,4	2,4
2. Industriestädte	35,2	1,3,5,6	33,9	1,3
3. Arbeiter-Pendler	36,5	2,4	33,4	2,4
4. Angestellte-Pendler	35,1	1,3,5,6	34,5	1,3,5
5. Ländliche-Misch-strukturiert	36,3	2,4	33,7	4
6. Ländliche-Industriegemeinden	37,1	2,4	33,9	-
$\alpha = 0,05$				

Bei Schulangst sind zwei Gruppen von Clusters identifizierbar, in denen sich die durchschnittliche Schulangst unterscheidet. In Industriestädten und Angestellte-Pendlergemeinden sind die Schulangstwerte relativ niedrig. Signifikant höhere Schulangstwerte lassen sich in Verwaltungszentren/Kurorte, Arbeiter-Pendlergemeinden, ländliche Industriegemeinden und mischstrukturierten Gemeinden feststellen. Wie bei dem Schulformvergleich ist die Variabilität der Selbständigkeitserwartungen zwischen Gemeindeclusters nur gering. Am deutlichsten setzen sich Angestellte-Pendlergemeinden mit den höchsten Selbständigkeitserwartungen von den anderen Clusters ab. Die niedrigsten Werte erhalten Verwaltungszentren/Kurorte und Arbeiter-Pendlergemeinden. Eine Varianzanalyse mit Schulform und Gemeindecluster als unabhängige und Schulangst bzw. Selbständigkeitserwartung als abhängige Variablen ergibt, daß bei beiden Skalen sowohl der Einfluß der Schulform bei Konstanthaltung der Gemeindeclusters wie auch der Einfluß des Gemeindeclusters bei Konstanthaltung der Schulform erhalten bleibt. Darüber hinaus wird für beide Skalen ein interaktiver Effekt der zwei unabhängigen Variablen und Selbständigkeitserwartungen festgestellt.

Bei Schulangst erweist sich Schulform als der wichtigste Erklärungsfaktor, während bei Selbständigkeitserwartungen der interaktive Effekt der zwei unabhängigen Variablen mehr Varianz erklärt als die

einzelnen unabhängigen Variablen.

In Tabelle 8 werden alle Schüler - unabhängig vom Abschlußziel - der verschiedenen Schulformen verglichen. Darüber hinaus hielten wir es für interessant, Schüler zu vergleichen, die zwar in verschiedenen Schulformen sind, aber gleiche Abschlußziele haben und nach den gleichen Lehrplänen unterrichtet werden. Dementsprechend sind zusätzliche Analysen durchgeführt worden, um festzustellen, ob sich Schüler in Additiven Gesamtschulen und in kombinierten Haupt- und Realschulen von den Schülern in entsprechenden Schulformen der segregierten Schulen hinsichtlich der Schulangst und der Selbständigkeitserwartungen unterscheiden.

Tabelle 10 zeigt zunächst die Mittelwerte für Schüler des Gymnasialzweiges, in Additiven Gesamtschulen und für Schüler traditioneller Gymnasien.

Tabelle 10: Schulangst und Selbständigkeitserwartungen der Schüler von Gymnasialzweigen Additiver Gesamtschulen und von Gymnasien (Mittelwerte)		
	Schulangst	Selbständigkeitserwartungen
Gymnasialzweig AGS	34,9	35,7
Gymnasium	37,0	33,2

Die Unterschiede sind in beiden Fällen signifikant ($\alpha = 0,05$). Die Leistungsangst ist bei Schülern von Gymnasialzweigen Additiver Gesamtschulen niedriger, die Selbständigkeitserwartungen sind höher als bei Schülern selbständiger Gymnasien.

In Tabelle 11 sind die Mittelwerte für den Realschulzweig der Additiven Gesamtschule, (Realschulzweige an kombinierten Haupt- und Realschulen) und selbständige Realschulen zusammengestellt.

Tabelle 11: Schulangst und Selbständigkeitswerwartungen der Schüler von Realschulzweigen Additiver Gesamtschulen, Realschulzweigen kombinierter Haupt- und Realschulen und selbständigen Realschulen (Mittelwerte)		
	Schulangst	Selbständigkeitserwartungen
Realschulzweig der AGS	36,0	34,1
Realschulzweig der HR	37,3	34,2
RS	37,4	33,4

Hinsichtlich der Schulangst unterscheiden sich Schüler an Additiven Gesamtschulen von den übrigen Realschülern. Die Schulangst ist bei Schülern des Realschulzweiges Additiver Gesamtschulen niedriger ausgeprägt als bei den Schülern der beiden übrigen Schulformen. Die Selbständigkeitserwartungen sind bei Schülern von Realschulzweigen Additiver Gesamtschulen und bei Schülern von Realschulzweigen kombinierter Haupt- und Realschulen etwa gleich hoch. Sie unterscheiden sich von den Selbständigkeitserwartungen der Schüler an selbständigen Realschulen, die niedriger sind ($\alpha = 0.05$).

Abschließend werden die Mittelwerte von Schülern des Hauptschulzweiges Additiver Gesamtschulen, Schülern des Hauptschulzweiges kombinierter Haupt- und Realschulen und Schülern an selbständigen Hauptschulen miteinander verglichen (Tabelle 12)

Tabelle 12: Schulangst und Selbständigkeitserwartungen der Schüler von Hauptschulzweigen Additiver Gesamtschulen, Hauptschulzweigen kombinierter Haupt- und Realschulen und selbständigen Hauptschulen (Mittelwerte)		
	Schulangst	Selbständigkeitserwartungen
Hauptschulzweig der AGS	36.2	32.3
Hauptschulzweig der HR	36.4	33.2
HS	34.9	32.7

Bei der Schulangst unterscheiden sich Schüler selbständiger Hauptschulen von den übrigen Hauptschülern. Die Schulangst ist bei ihnen niedriger ausgeprägt. Hinsichtlich der Selbständigkeitserwartungen konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Schülergruppen nachgewiesen werden ($\alpha = 0,05$).

Zusammenfassend kann festgestellt werden:

- o Gymnasiasten und Realschüler an Additiven Gesamtschulen zeigen niedrigere Schulangstwerte und höhere Werte auf der Skala Selbständigkeitserwartungen als Gymnasiasten und Realschüler in separierten Schulen.
- o Die Selbständigkeitserwartungen sind bei Schülern in Realschulzweigen kombinierter Haupt- und Realschulen stärker aus-

geprägt als bei Schülern separierter Realschulen.

- o Die Schulangst ist bei Schülern des Hauptschulzweiges Additiver Gesamtschulen und kombinierter Haupt- und Realschulen stärker ausgeprägt als bei Schülern separierter Hauptschulen.

Demnach gestaltet sich das Lernklima für Gymnasiasten und Realschüler in teilintegrierten Systemen günstiger als in separierten Schulen. Für die Hauptschüler läßt sich dies jedoch nicht sagen. Die erhöhten Schulangstwerte in den teilintegrierten Systemen könnten auf den verstärkten sozialen Vergleich mit Schülern, denen ein höherer Leistungsstatus (vgl. FEND 1976) zugeschrieben wird, zurückzuführen sein.

4. Interpretation und Schlußfolgerungen

Die Ergebnisse der Datenanalyse sollen anhand von drei Fragestellungen diskutiert werden. Die drei Fragen lauten:

1. Wird der Versuch, die Schulen unterschiedlicher Schulform auf einem von integriert bis segregiert reichenden Entwicklungskontinuum unterschiedlicher Problemlösungsniveaus anzuordnen, durch die empirischen Befunde gestützt?
2. Sind die Unterschiede zwischen Schulen unterschiedlicher Schulform stabil gegenüber Einflüssen des lokalen Kontextes, in dem die Schulen sich befinden?
3. Hat die Umwelt von Sekundarschulen einen eigenständigen Einfluß auf die untersuchten innerschulischen Merkmale?

Zunächst zur ersten Frage. In einigen Fällen konnte gezeigt werden, daß es eine Entsprechung zwischen der Anordnung der Schulen nach dem Integrationsgrad und der Ausprägung von Lehrereinstellungen gibt. Die Bereitschaft zu einem offeneren Curriculum ist bei Lehrern integrierter Gesamtschulen, Additiver Gesamtschulen und kombinierter Haupt- und Realschulen etwa gleich stark ausgeprägt. Bei Lehrern segregierter Schulen dagegen ist sie deutlich niedriger ausgeprägt. Natürlich kann man die Bereitschaft von Lehrern, Schüler stärker in den Unterricht einzubeziehen, nicht ohne weiteres als einen Indikator für Problemlösungskapazitäten betrachten. Aber die Untersuchung läßt sich nun auf der Ebene von Unterrichtsprozessen fortführen. Auf dieser Ebene wäre zu fragen, ob typische Probleme der pädagogischen Organisation besser gelöst werden können als in segregierten Schulen. Auch bei der Kooperationsbereitschaft der Lehrer läßt sich feststellen, daß zwischen den drei Lehrern der drei stärker integrierten Schulformen kaum Unterschiede bestehen, während die Werte für Lehrer an Gymnasien deutlich unter den Werten für Lehrer an Integrierten Gesamtschulen und an kombinierten Haupt- und Realschulen liegen. Auch hier kann natürlich nicht nachgewiesen werden, daß mehr Kooperation mehr Probleme löst. Allerdings kann die Fragestellung für weitere Untersuchungen präzisiert werden: Werden in Schulen, die dem integrierten Typ angenähert sind, Probleme eher durch Kooperation zwischen Lehrern gelöst als in segregierten Schulen (insbesondere in Gymnasien)? Zu welchen Ergebnissen führen, wenn dies tatsächlich

der Fall ist, die Lösungsversuche durch Kooperation im Vergleich zu traditionellen Lösungsformen?

Die Befunde für die reformbezogenen Lehrereinstellungen sind mit den theoretischen Annahmen schwerer zu vereinbaren als die Befunde zum offeneren Unterricht und zur Kooperationsbereitschaft. Lehrer an Integrierten Gesamtschulen, Additiven Gesamtschulen und Hauptschulen unterscheiden sich nicht hinsichtlich ihrer Einstellung zur Anlageorientierung. Sie sind insgesamt, gemessen an dieser Einstellung, pädagogisch optimistischer als Lehrer an Realschulen, Gymnasien und Haupt- und Realschulen. Bei der Reformbereitschaft nehmen Lehrer an kombinierten Haupt- und Realschulen eine Zwischenposition zwischen Lehrern an Integrierten oder Additiven Gesamtschulen einerseits und Lehrern an Realschulen und Gymnasien andererseits ein. Die Bereitschaft zur Rahmenrichtlinienerprobung ist bei Lehrern Integrierter und Additiver Gesamtschulen und Lehrern an Gymnasien am höchsten und bei Lehrern an Hauptschulen am niedrigsten. Bei den Kommunikationserwartungen unterscheiden sich Lehrer an Integrierten Gesamtschulen deutlich von Lehrern an allen übrigen Schulformen mit Ausnahme der Hauptschule. Lehrer an Integrierten Gesamtschulen haben die höchsten Kommunikationserwartungen, wobei hier Kommunikation über pädagogisch-professionelle Sachverhalte gemeint ist. Insgesamt gesehen, sind also die Unterschiede zwischen Lehrern Integrierter und Additiver Gesamtschulen erwartungsgemäß am geringsten. Lehrer an kombinierten Haupt- und Realschulen nehmen jedoch nur in einem Fall die erwartete Zwischenposition ein. Die eher konservative Orientierung dieser Lehrer bei einigen Einstellungsdimensionen könnte mit der größeren Nähe zum segregierten Typ von Sekundarschulen zusammenhängen.

Bei den Selbständigkeitserwartungen der Schüler läßt die geringe Variabilität zwischen Schülern an unterschiedlichen Schulformen kaum eine Interpretation zu. Anders jedoch bei der Schulangst. Integrierte und Additive Gesamtschulen sowie Hauptschulen haben Schüler, die weniger Schulangst zeigen als Schüler der übrigen Schulformen. In dieser Beziehung muß die kombinierte Haupt- und Realschule der gleichen Gruppe zugewiesen werden wie die Realschule und das Gymnasium. Nimmt man an, daß ein aktives Herangehen der Schüler an Probleme im Unterricht bei niedrig ausgeprägter Schulangst wahrscheinlicher ist als bei stark ausgeprägter Schulangst, dann kann vermutet werden, daß Schüler Integrierter

und Additiver Gesamtschulen und auch Hauptschüler eher in problem-lösendes Lernen einbezogen werden können als Schüler in den übrigen Schulformen. Dies würde ein komplexeres und stärker schülerorientiertes Niveau der Organisation von Unterricht ermöglichen. Auch diese Annahme kann hier nicht empirisch überprüft werden. Gefühle und Einstellungen von Schülern sind jedoch, das dürfte unbestritten sein, wichtige Voraussetzungen für die pädagogische Organisation des Lernens. Wenn, wie hier nachgewiesen werden konnte, zwischen Schülern unterschiedlicher Schulformen Differenzen bestehen, dann ist weiter zu untersuchen, durch welche Merkmale der Organisationsform von Schulen diese Unterschiede bedingt sind und welche Folgen sie haben. Die stärker ausgeprägte Schulangst von Hauptschülern in Additiven Gesamtschulen und kombinierten Haupt- und Realschulen im Vergleich zu Schülern an selbständigen Hauptschulen führen wir darauf zurück, daß Schüler in nicht-segregierten Schulen eher dazu tendieren, das Niveau ihrer Abschlußziele anzuheben. Hauptschüler in Additiven Gesamtschulen und kombinierten Haupt- und Realschulen werden die Bedeutung der individuellen Leistung höher veranschlagen als Schüler in abgesonderten Hauptschulen, die den Prozeß der Leistungsselektion eher als abgeschlossen erleben. Damit wächst aber auch die Bereitschaft, Angst vor Prüfungssituationen und vor dem Auftreten vor der Klasse in leistungsthematischen Situationen zu empfinden.

Die zweite Frage ist erheblich leichter zu beantworten als die erste. Zur Beantwortung dieser Frage haben wir zwei Auswertungsschritte durchgeführt. Zunächst wurden t-Tests durchgeführt, um mögliche Mittelwertunterschiede zwischen den Gemeindeclustern festzustellen. Bei der Interpretation der Daten ist zu beachten, daß die Cluster erst gebildet werden konnten, nachdem die Stichprobe bereits festgelegt war. Dies hat eine ungleichmäßige Besetzung der Cluster mit Schulen der verschiedenen Schulformen zur Folge.

In Cluster 1 (Verwaltungszentren/Kurorte) und Cluster 2 (Industriestädte) befinden sich Schulen aller Schulformen (sowohl des segregierten wie auch des integrierten Typs). In Cluster 3-6 überwiegen Gesamtschulen; segregierte Schulen sind die Ausnahme. Die t-Test-Ergebnisse zeigten relativ geringe Variabilität für Lehrer-einstellungen, und etwas mehr - jedoch immer noch nicht große - Variabilität für Schülereinstellungen, wenn Clustermittelwerte ver-

glichen werden. Damit konnte die Behauptung, Schulformunterschiede seien lediglich Unterschiede des lokalen Kontextes, zurückgewiesen werden. Bei den Varianzanalysen haben sich die hier untersuchten Unterschiede zwischen den Schulformen als stabil erwiesen. In einzelnen Fällen war eine Abschwächung festzustellen, aber in keinem Fall konnten Unterschiede zwischen Lehrern und Schülern verschiedener Schulformen allein oder zum überwiegenden Teil auf den Faktor Gemeindestruktur zurückgeführt werden. Es konnte jedoch gezeigt werden, daß die Einbindung in eine bestimmte Umwelt schon bestehende Schulformunterschiede verstärken kann.

Die dritte Frage beschäftigt uns hier nur am Rande. Bei der Interpretation der Daten ist die ungleichmäßige Verteilung der Schulformen in den Clustern zu beachten. Interessant ist, daß die ersten zwei Cluster auch die am stärksten besetzten Cluster sind. Sie zeigen bei fast allen Skalen die extremsten - in gegensätzlicher Richtung - Werte. Es wurde festgestellt, daß für alle hier berücksichtigten Skalen die Lehrer und Schüler in Verwaltungszentren/Kurorte sich von Lehrern und Schülern in Industriestädten unterscheiden. Man kann davon ausgehen, daß diese Unterschiede von der Schulform, in der die Lehrer arbeiten, unabhängig sind. In weiteren Untersuchungen sollte versucht werden, beim Vergleich unterschiedlicher Gemeindekongfigurationen weitere unabhängige Merkmale einzubeziehen. Vor allem die kulturelle Struktur sollte stärker berücksichtigt werden, wenn Annahmen über Einflüsse der Gemeinde auf innerschulische Prozesse formuliert werden. Was wir zeigen konnten, ist immerhin, daß außer Unterschieden auf dem Stadt-Land-Kontinuum auch Beziehungen zwischen komplexeren Merkmalsprofilen der lokalen Umwelt von Sekundarschulen und innerschulischen Sozialisationsbedingungen bestehen.

Literaturverzeichnis

Arbeitsstelle für Schulentwicklungsforschung: Neuentwicklung von
Schätzskaletn als Instrumente empirischer Schulforschung
Werkheft 9, April 1979

Bargel, T./Fauser, R./Mundt, J.: Soziale und räumliche Bedingungen
der Sozialisation von Kindern in verschiedenen Soziotopen in
Walter, H. (Hrg.) Region und Sozialisation, Bd. 1, Stuttgart, 1979

Bauer, K.O., Rolff, H.G. (Hrsg.):
Innovation und Schulentwicklung
Weinheim 1978

Fend, H. u.a.:
Gesamtschule und dreigliedriges Schulsystem. Eine Vergleichsstudie
über Chancengleichheit und Durchlässigkeit im Schulsystem. Gut-
achten und Studien der Bildungskommission des Deutschen Bildungs-
rates, Stuttgart 1976 (a)

Fend, H. u.a.: Sozialisationseffekte der Schule
Soziologie der Schule II, Weinheim 1976

Koch, I.-J./ Cloetta, B./Müller-Fohrbrodt, G.:
Konstanzer Fragebogen KSE, Weinheim 1972

Raschert, J.: Gesamtschule: ein gesellschaftliches Experiment,
Stuttgart 1974

Tausch, R./Tausch, A.: Erziehungspsychologie, Göttingen ⁸1977

Tillmann, K.-J./Bussigel, M./Philipp, E./Rösner, E.:
Kooperative Gesamtschule - Modell und Realität, Weinheim 1979

Abb. 1: Variationsbreiten und Durchschnittswerte
CLUSTER 1: Verwaltungszentren/Auorst

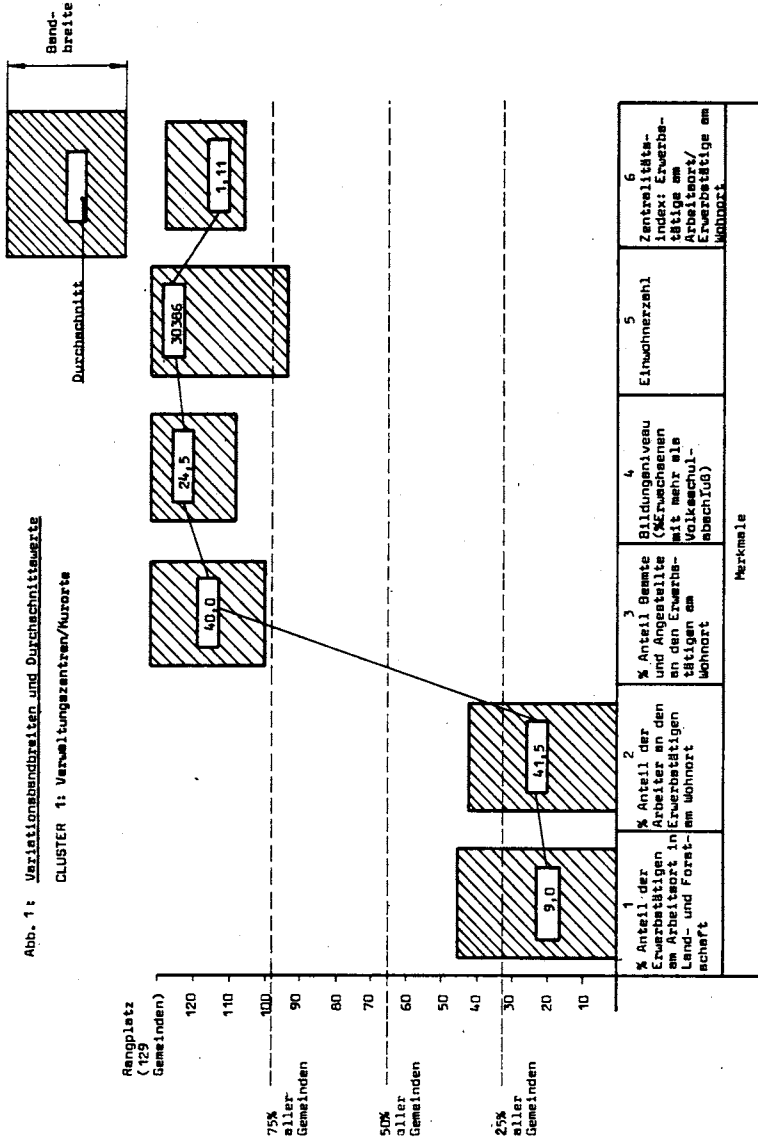


Abb. 2 : Variationsbandbreiten und Durchschnittswerte

CLUSTER 2: Industriestädte

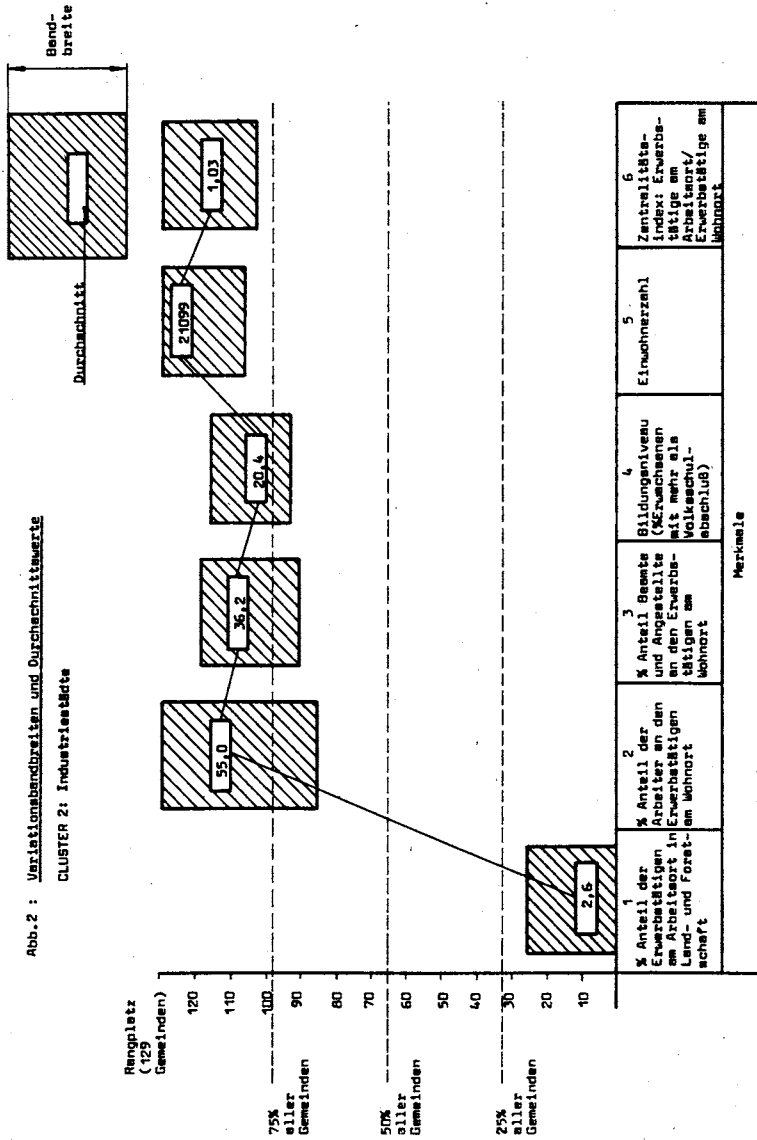
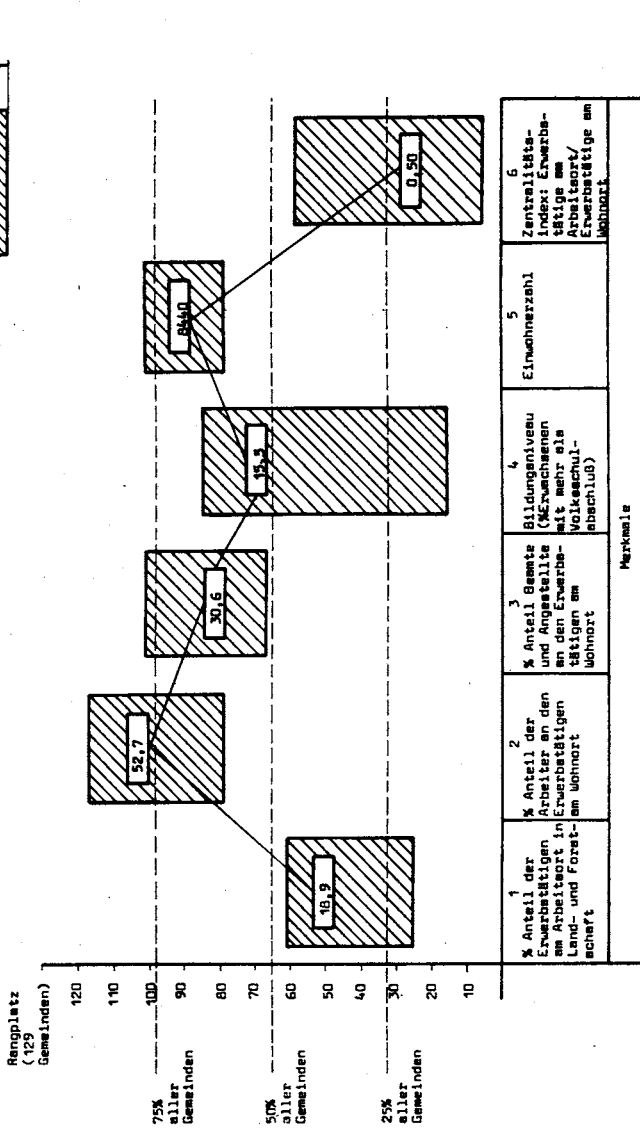
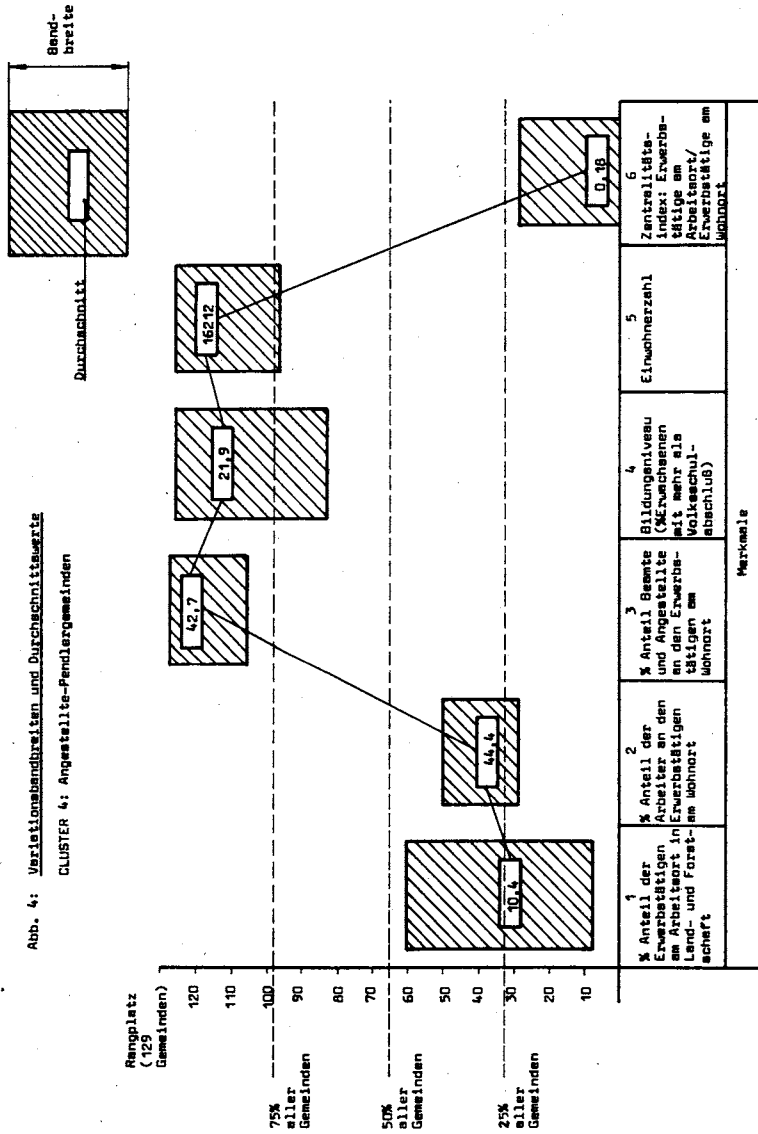


Abb. 3: Variationsbandbreiten und Durchschnittswerte

CLUSTER 3: Arbeiter-Pendlergemeinden





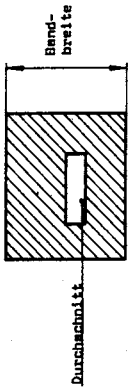
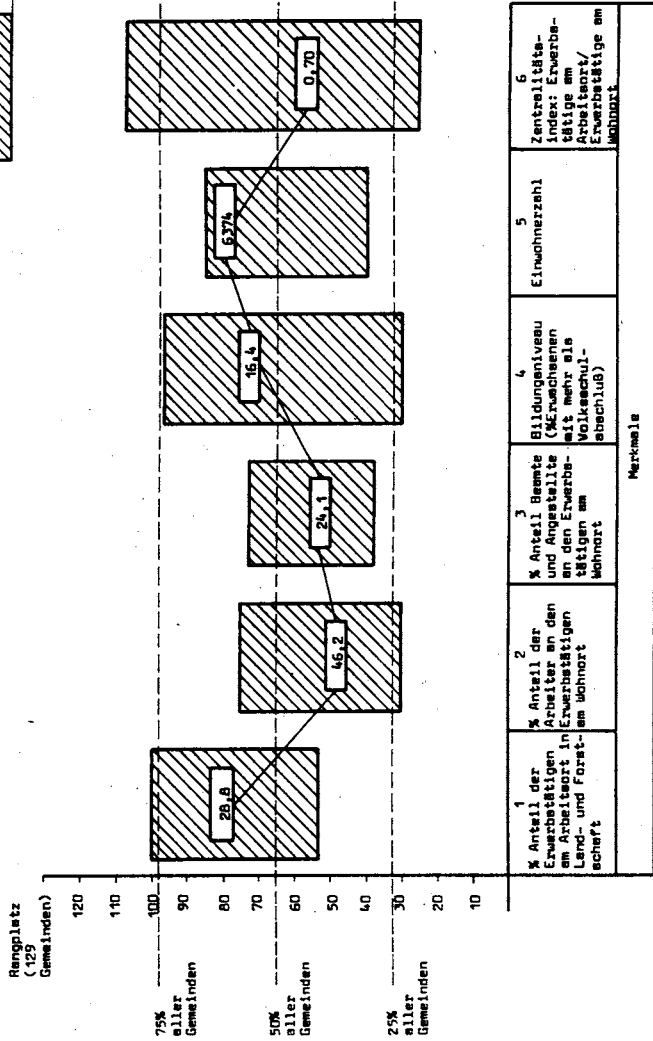


Abb. 5: Variationsbandbreiten und Durchschnittswerte
CLUSTER 5: ländliche mikrostrukturierte Gemeinden



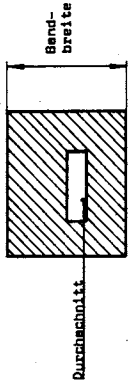


Abb. 6: Variationsbandbreiten und Durchschnittswerte
CLUSTER 6: ländliche Industriegemeinden

